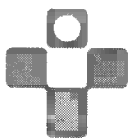


Pliego de especificaciones técnicas del soporte y mantenimiento del sistema de Información de Cribado de Cáncer de Colón y Recto (SICCRA) en el Servicio de Salud del Principado de Asturias.



INDICE

1. Introducción.....	3
2. Descripción del Sistema	3
2.1. Funcionalidades	3
2.1. Entorno Tecnológico.....	4
3. Interpretación de términos en el presente pliego	4
4. Objeto.....	5
5. Alcance de los Servicios	5
5.1. Servicio de Mantenimiento y soporte de tercer nivel.....	5
5.2. Servicio de Mantenimiento Evolutivo	6
6. Horarios de Cobertura y Tiempos de Servicio o Resolución	7
7. Ejecución y gestión del proyecto	8
8. Control y Seguimiento	9
9. Acceso remoto a los sistemas en explotación	9
10. Transferencia tecnológica	9
11. Documentación	9



1. Introducción

La Consejería de Sanidad a través de la Dirección General de Salud Pública decidió, en 2014, poner en marcha un cribado poblacional para la detección temprana del cáncer de colon y recto (CCR en adelante) en la población asturiana entre 50 y 69 años con el objeto de disminuir la mortalidad por dicha causa.

El Sistema de Información implementado para dar cobertura técnica al proceso cribado poblacional del cáncer de colon y recto, contempla los aspectos no clínicos del proceso, relativos a la población del Principado de Asturias (SESPA) comprendida en un rango de edad determinada. Contiene el registro de los datos necesarios para la evaluación del proceso, y sirve de fuente a los indicadores de calidad que definen las Guías de ámbito nacional e internacional, además de registrar la trazabilidad de cada participante a lo largo de todo el proceso.

Actualmente dicho Sistema de Información (SICCRA) está implantado de manera completa y perfecto funcionamiento en las Áreas Sanitarias del SESPA.

2. Descripción del Sistema

2.1. Funcionalidades

SICCRA contiene todo el proceso de negocio necesario para llevar a cabo el proceso de cribado de cáncer colo-rectal y su seguimiento, tal y como se definió en la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad y el Servicio de Salud Principado de Asturias.

Los procesos más importantes son:

- Incorporación de la población y gestión de las participaciones de la misma (invitaciones, reinvitaciones, notificaciones, etc..)
- Gestión de los estados por los que pasa el participante dentro del proceso de cribado, basado, principalmente, en integraciones con otros sistemas de información como son OMI, SELENE, PATWIN, SIPRES, etc, a través del motor de integración Mirth.
- Gestión de alertas generadas en base a la gestión de estados mencionada y/u otra lógica implementada.
- Cálculo de indicadores de evaluación que facilitan el seguimiento adecuado del proceso, que garantice una atención acorde con los criterios de calidad publicados por las Guías nacionales e internacionales.
- Informe y listados sobre la herramienta Pentaho.

Además, SICCRA, está integrado con el Gestor de identidades corporativo del SESPA y dispone de una gestión de usuarios por Área Sanitaria en base a distintos perfiles.



2.1. Entorno Tecnológico

Servidor	SO	Software
Servidor de aplicaciones	SLES 11 SP3 x64	- Apache/2.2.12 (Linux/SUSE) - Apache Tomcat Version 7.0.57 - JRE 1.7.0_07
Servidores de integraciones (Mirth)	SLES 11 SP3 x64	- Mirth Connect 2.2.3.6825 - JRE 1.7.0_07
Servidor de BD	SLES 11 SP1 x64	- PostgreSQL Versión: 9.2.3 - Lenguaje: Inglés (en_US)

3. Interpretación de términos en el presente pliego

Unidad funcional.- “Entidad consistente en equipo físico o en equipo lógico o en ambos a la vez, capaz de realizar una función determinada” (ISO 10.01.01)

Equipo físico.- “Partes de un sistema informático consideradas conjuntamente en oposición a los programas, los procedimientos y reglas, y la documentación pertinente” (ISO 01.03.01).

Equipo lógico.- “Creación intelectual que comprende los programas, los procedimientos y reglas y cualquier documentación referente al funcionamiento de un sistema informático” (ISO 01.04.04)

Mantenimiento.- “Toda actividad dedicada a conservar o restablecer una unidad funcional en un estado que le permita cumplir su función”. (ISO 14.02.01).

Mantenimiento Correctivo.- Es el “efectuado específicamente para remediar fallos existentes” (ISO 14.02.03).

Mantenimiento Adaptativo.- (de adaptar: Acomodar, ajustar una cosa a otra) es el que permite al equipo lógico y físico que interaccione adecuadamente con su entorno cambiante.

Mantenimiento Perfectivo.- (de perfeccionar: Mejorar una cosa o hacerla más perfecta) es el que permite al equipo lógico y físico realizar nuevas funciones o ejecutar mejor las ya existentes.

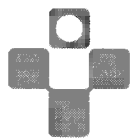
Tiempo de respuesta.- Tiempo transcurrido (en horas) entre la comunicación de la incidencia al contratista y el inicio de actuaciones por parte del mismo.

Tiempo máximo de reparación.- Tiempo desde que se ha comunicado la incidencia y se inician actuaciones, hasta que el problema está resuelto y la unidad funcional está operativa de nuevo.

Soporte de primer nivel.- Soporte específico dedicado a la recepción de todas las incidencias y a la resolución de las de carácter no técnico relativos a funcionamiento u operación, a nivel usuario, de las aplicaciones objeto de soporte.

Soporte de segundo nivel.- Presta asistencia técnica y funcional especializada a todas las avisos no resueltos por el primer nivel de atención

Soporte de tercer nivel.- Formado por los proveedores de los sistemas (Hardware y Software), su principal función consiste en asegurar la resolución de incidencias complejas, canalizar las demandas funcionales y los posibles errores detectados.



4. Objeto

El objeto del contrato derivado del presente pliego consiste en garantizar, durante el periodo de vigencia del contrato, el correcto funcionamiento de dicho sistema de información, mediante la contratación de servicios de soporte y mantenimiento de carácter correctivo, preventivo, adaptativo, perfectivo y evolutivo de la citada aplicación y de sus integraciones.

5. Alcance de los Servicios

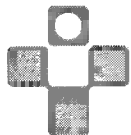
5.1. Servicio de Mantenimiento y soporte de tercer nivel.

Los servicios de mantenimiento necesarios y descritos en el presente pliego son de carácter correctivo, adaptativo, perfectivo y evolutivo. Asimismo, en aras del aseguramiento de la calidad.

Se proporcionarán canales telefónicos y de gestión de incidencias entre el personal técnico del SESPA y el servicio de soporte del fabricante para resolver dudas complejas o asesoramiento en las cuestiones técnicas del producto.

Se entiende incluido en éste Servicio:

- **Servicio de Mantenimiento** en las siguientes condiciones:
 - Al menos dos actualizaciones anuales de software, si procede, y documentación incluyendo:
 - o Corrección de errores.
 - o Revisión de versiones.
 - o Mejoras en el Software.
 - o Procedimientos de actualización.
 - Las solicitudes de actuación sobre el software vendrán siempre definidas por el personal adscrito a la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad y el Servicio de Salud Principado de Asturias, con un documento mensual de solicitud en el que se expresarán las variaciones funcionales requeridas en la aplicación así como los errores o malfuncionamiento del software que ha de corregirse.
 - Despliegue en el entorno de desarrollo de cada actualización que proceda (de cada entregable).
 - Todo el software liberado y previamente a su instalación, ha de ser visado, validado y autorizado por la Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos del Servicio de Salud del Principado de Asturias.
 - Siendo el Software propiedad del SESPA, todas las acciones sobre el mismo se realizarán en las infraestructuras disponibles del SESPA, lugar donde se mantendrá actualizado permanentemente los programas fuente en producción.
- **Soporte de tercer nivel.**
 - o **Consultas** a través de cualquiera de los posibles canales de comunicación, para que los técnicos del Servicio de Salud del Principado de Asturias y de los centros de soporte



contratados (actualmente el Centro de Gestión de Servicios Informáticos – CGSI) puedan establecer una comunicación fluida con los técnicos del fabricante del software para resolver incidencias complejas, dudas funcionales, escalado de errores de aplicación, etc. destinada a garantizar la solución de incidencias de la forma más efectiva posible

- **Soporte Técnico.** Permitirá la resolución de cualquier duda o incidencia sobre el funcionamiento técnico de los sistemas objeto de este contrato.

Incluirá la realización de los informes técnicos y procedimientos de extracciones de datos y tratamientos de la información necesarios para la resolución de las incidencias. Además, se incluirán las tareas propias de administración de sistemas, escaladas por el CGSI, para mantener el funcionamiento adecuado del sistema.

El soporte técnico prestará colaboración al CGSI en todos los procesos, incluyendo la gestión de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad.

Se incluirá la elaboración de procedimientos sobre la Base de Datos encaminados a optimizar el rendimiento y garantizar la consistencia de los datos.

Cuando se considere necesario, se podrá solicitar soporte para las explotaciones y procesos especiales no incluidos en el estándar del producto, tales como extracciones de datos, estadísticas, o procesos automáticos realizados desde los servidores de base de datos.

- **Soporte Funcional y de Aplicación.** Permitirá resolver cualquier duda o incidencia que se presente sobre el funcionamiento o características de los productos objeto de este contrato. Incluirá el análisis y valoración de los nuevos desarrollos que se soliciten.
- **Soporte de Integración.** Resolución de incidencias producidas en el intercambio de mensajes entre los productos objeto de este contrato y el resto de sistemas con los que se integran.

Apoyo a la monitorización de las integraciones y a las acciones encaminadas a asegurar la consistencia de las mismas.

Incluirá todas las tareas de análisis para la interconexión con cualquier otro sistema de información que sea requerido.

5.2. Servicio de Mantenimiento Evolutivo

La finalidad principal es asegurar la realización de las evoluciones funcionales o parametrizaciones específicas que ordenen las Autoridades Sanitarias del Principado de Asturias.

Cada trabajo a realizar a través de éste servicio se solicitará, valorará y autorizará de manera individual, enmarcándose en bloques de necesidades:

- Desarrollo de nuevas funcionalidades o adaptaciones de las ya existentes como consecuencia de requisitos externos o internos (cambios de normativa nacional, autonómica, implantación de nuevos procedimientos, etc.)



- Formación experta a los referentes técnico-Funcionales de la Administración en temas novedosos de la gestión, de inminente puesta en marcha o para la correcta asunción de funciones expertas de administración de la plataforma.
- Adaptación de las explotaciones de datos cuando se requieran alteraciones de las mismas.
- Diseño e implantación de nuevas integraciones.
- Parametrización de nuevos campos o mensajes de intercambio entre el Sistema de Información y el resto de sistemas con los que se integra.
- Despliegue en el entorno de desarrollo de cada entregable acordado.

Se establece una dedicación máxima de 150 horas de trabajo para mantenimiento evolutivo en el ámbito de este contrato.

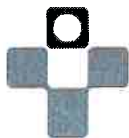
6. Horarios de Cobertura y Tiempos de Servicio o Resolución

El horario de cobertura para la prestación del servicio será de 08:00 a 18:00 de lunes a jueves y de 08:00h a 15:00h los viernes, excepto durante los meses de julio y agosto que será de 08:00 a 15:00h de lunes a viernes. No obstante, el Servicio de Salud tendrá la posibilidad de solicitar trabajos en horario no laborable (parcheado, subidas de versión, etc), si así se requiere, como parte integrante del contrato.

- Tiempo de respuesta: tiempo transcurrido entre la comunicación de la incidencia al proveedor y el inicio de actuaciones por parte del mismo.
- Tiempo de resolución: tiempo desde que se ha comunicado la incidencia y se inician actuaciones hasta que el problema está resuelto y se recupera la operatividad.

El adjudicatario pondrá a disposición del Servicio de Salud un teléfono de contacto y una cuenta de correo donde reportar las incidencias detectadas que serán clasificadas de acuerdo a los siguientes criterios.

- **Muy graves.** Si se interrumpe la prestación normal del servicio y no tiene alternativa de funcionamiento.
- **Graves.** Si se interrumpe la prestación normal del servicio pero existe alternativa de funcionamiento.
- **Leves.** Si no se interrumpe la prestación normal del servicio.



Mantenimiento correctivo. Atendiendo al tipo de error:

Error	Tiempo de resolución
Muy Grave: Error que impide el funcionamiento de la aplicación sin disponer de una alternativa de funcionamiento.	3 horas
Grave: Error que degrada el funcionamiento de la aplicación teniendo otra alternativa que evite la parada del centro o pérdida de funcionalidad de alguna gestión principal de la aplicación. También se considera grave si existe un compromiso de tiempo de respuesta con el centro o existe un riesgo de parada inminente.	24 horas
Leve: Error que afecta a módulos no críticos de la aplicación y no tienen repercusión próxima.	A determinar entre el proveedor y el Servicio de Salud del Principado de Asturias

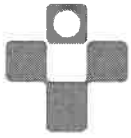
Resto de Servicios:

Servicio	Tiempo de respuesta	Tiempo de resolución
Mantenimiento preventivo	-	Próxima versión
Mantenimiento perfectivo	-	Próxima versión
Mantenimiento evolutivo	-	Próxima versión. En el caso de que sea necesaria una nueva versión o "parche" que incluya modificaciones oficiales con fecha anterior a la aparición de una nueva versión, se entregará ésta en la fecha que determine la Administración Sanitaria.

7. Ejecución y gestión del proyecto

Corresponde a la Dirección de Servicios Sanitarios y a la Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos, la supervisión, y dirección del Proyecto, proponer las modificaciones que convenga introducir o en su caso, la suspensión de la prestación si existiese causa suficiente motivada.

La dirección de proyecto será el único interlocutor válido de la empresa adjudicataria y el responsable de la coordinación con la misma. Sus funciones en relación con el objeto del presente pliego serán las de velar por el cumplimiento de los trabajos exigidos y ofertados, así como, de informar los documentos y de emitir las certificaciones parciales de recepción de los mismos.



8. Control y Seguimiento

La Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos, realizará el seguimiento y control de las actividades a desempeñadas por el equipo de mantenimiento del sistema.

El proveedor enviará trimestralmente al responsable del contrato, previamente a la factura de servicios, un informe donde detallará las consultas e incidencias abiertas en cada mes, las incidencias cerradas y las que se encuentren pendientes con información clara sobre el tiempo de respuesta y el tiempo y método de resolución o reparación, así como del resto de servicios descritos en el apartado "Alcance de los Servicios".

Con objeto de realizar un seguimiento continuo de la situación de los servicios, existirá un Comité de Seguimiento del que formará parte, además del responsable designado por el SESPA, el Responsable del Servicio y el Jefe de Proyecto designados por la empresa adjudicataria y que serán responsables, cada uno en su ámbito, de las actividades desarrolladas en el marco del contrato.

La ejecución de los servicios objeto del contrato se ajustará a las metodologías siguientes: MEDEPA, MEGEPA, METESPA, MESISPA e ITIL (IT Infrastructure Library) como marco para la Gestión de los Servicios.

9. Acceso remoto a los sistemas en explotación

En el caso de necesidad de acceso remoto a los sistemas con el fin de garantizar la resolución de incidencias de la forma más efectiva posible, éstos serán autorizados, tutelados y llevados a cabo según las directrices que la Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos determine en cada momento.

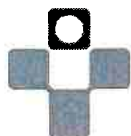
10. Transferencia tecnológica

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a facilitar en todo momento a las personas designadas por la Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, herramientas y otros recursos utilizados para resolverlos.

11. Documentación

Toda la documentación generada durante la ejecución del contrato es de propiedad exclusiva del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

Todos los estudios, documentos y archivos, así como los productos y subproductos desarrollados durante la utilización de la aplicación quedarán en propiedad del Servicio de Salud del Principado de Asturias.



La documentación generada en el proyecto deberá de estar en castellano, incluidos los manuales de usuario. Solamente se permiten manuales en inglés para documentos técnicos del producto que no sean de uso para los técnicos del Principado de Asturias.

Oviedo, 16 de abril de 2019-04-17

Fdo.: Roberto Saiz Fernández

